



# Light is powerful Multi-Die Laser Package for Projectors

The new PLPM4 450 offers 50W blue laser light out of a single package

Light is **OSRAM**

**OSRAM**  
Opto Semiconductors



PLPM4 450: new brilliant perspectives for professional laser projector design



The power of simplicity: 50W blue laser light out of a single package

Unique 50W optical output power: the new laser module PLPM4 450 from OSRAM Opto Semiconductors greatly simplifies the construction of professional laser projectors. For the first time up to 20 blue laser chips have been packaged into a compact housing. In addition, the optical power of the individual chips has been doubled, thus achieving a total power of 50 watts and enabling projectors over 2,000 lumens of brightness with only one housing.

**Features**

- Butterfly package with 50W optical output power at Tcase 65 °C
- Up to 5 multimode laser chips in series connection bonded on 4 bars
- Each bar can be operated individually
- Wavelength: 450 nm +/- 10nm
- Typ. wall plug efficiency of 35 % at 25 °C Tcase
- ESD protection diode for each laser chip
- Operation temperature: 10 °C up to 70 °C

**Advantages**

Multi-Die Package will facilitate integration into projectors due to:

**Assembly**

Reduced assembly time due to handling of less components. Up to 20 laser chips are combined in a single package.

**Optical Alignment**

Complexity of optical alignment is dramatically reduced: Only a single multi lens array is required for beam collimation.

**Form factor**

Multi-Die Package is a highly integrated package offering an unique small size.

**Technical data**

<b>Multi-Die Package PLPM4 450</b>	
Dimension	25.5 mm x 35 mm (Emitting surface 16 mm x 16.5 mm)
Optical output power	50 W (at 65 °C case temperature )
Wavelength	450 nm ± 10 nm
Lifetime (L50)	20,000 hours @ Tcase 65 °C & 50W

PLPM4 450: The first multi-die laser package that provides 50W blue light output for professional projectors with more than 2,000 lumens of brightness

**Multi-Die PLPM4 450 on the Internet:** [www.osram-os.com/multi-die-laser](http://www.osram-os.com/multi-die-laser)

**Asia**

OSRAM Opto Semiconductors  
 (China) Co.,Ltd.  
 28/F Harbour Ring Plaza  
 No. 18 Xi Zang Middle Road  
 Shanghai 200001  
 P.R. China  
 Phone: +86 21 53852669  
 Fax: +86 21 5385 2868  
 E-mail: [prasia@osram-os.com](mailto:prasia@osram-os.com)

**Europe**

OSRAM Opto Semiconductors GmbH  
 Leibnizstraße 4  
 D-93055 Regensburg, Germany  
 Phone: +49 941 850 1700  
 Fax: +49 941 850 3302  
 E-mail: [support@osram-os.com](mailto:support@osram-os.com)

**USA**

OSRAM Opto Semiconductors Inc.  
 1150 Kifer Road, Suite 100  
 Sunnyvale, CA 94086, USA  
 Main Phone number: (408) 962-3700  
 Main Fax: (408) 738-9120  
 Inbound Toll Free: (866) 993-5211  
 E-mail: [info@osram-os.com](mailto:info@osram-os.com)



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А